

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
13 mai 2004 (13.05.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
WO 2004/040144 A1

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :

F04D 13/14, 13/06, 29/58, E04H 4/12, A01K 61/00

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2003/003171

(22) Date de dépôt international :

24 octobre 2003 (24.10.2003)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

02 13384

25 octobre 2002 (25.10.2002)

FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : FI-  
NANCIERE PISCINE EQUIPEMENT [FR/FR]; 23 Bis,  
avenue Niel, F-75017 Paris (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : QUEIREL,  
Joël [FR/FR]; 39, Rue Lebocey, F-10000 Troyes (FR).

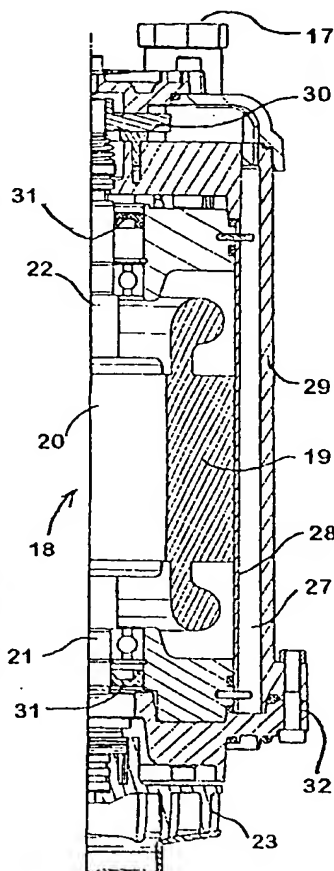
(74) Mandataire : ARNAUD, Jean; Lerner et Associés, 5, Rue  
Jules Lefebvre, F-75009 Paris (FR).

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,  
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,  
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,  
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,  
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,  
MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: ELECTRIC MOTOR PUMP FOR SWIMMING POOL MAINTENANCE

(54) Titre : POMPE À MOTEUR ÉLECTRIQUE POUR L'ENTRETIEN DES PISCINES



(57) Abstract: The invention concerns a dual pump, comprising an electric motor (18) including a drive shaft, the shaft including, at each of its axial ends, a shaft output (21, 22), and two pump impellers, each shaft output driving a respective pump impeller, one first of the pump impellers (23) operating at low pressure and high flow rate, and the second of the pump impellers (30) operating at higher pressure and lower flow rate. The water pumped by the second pump impeller (30) is drawn proximate the outlet of the first pump impeller (23) and returns to the inlet of the second pump impeller. The drawing point is situated in a low pressure pump chamber, upstream of the low pressure outlet (16). The invention is applicable to swimming pool maintenance.

(57) Abrégé : L'invention concerne une pompe double. Elle se rapporte à une pompe qui comporte un moteur électrique (18) ayant un arbre d'entraînement, l'arbre présentant, à chacune de ses extrémités axiales, une sortie d'arbre (21, 22), et deux roues de pompage, chaque sortie d'arbre entraînant une roue respective de pompage, une première des roues (23) fonctionnant à basse pression et grand débit, et la seconde des roues (30) fonctionnant à plus haute pression et plus faible débit. L'eau pompée par la seconde roue de pompage (30) est soutirée à proximité de la sortie de la première roue (23) de pompage et rejoint l'entrée de la seconde roue. L'emplacement de soutirage se trouve dans un corps de pompe à basse pression, en amont de la sortie de basse pression (16). Application à l'entretien des piscines.

WO 2004/040144 A1



SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (*régional*) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

— *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv) pour US seulement*

Publiée :

— *avec rapport de recherche internationale*  
— *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont requises*

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*